

Translation

PATENT COOPERATION TREATY

Rec'd PCTPTO

24 FEB 2003

PCT/FR2003/002582



INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINATION REPORT

(PCT Article 36 and Rule 70)

Applicant's or agent's file reference AA/VB 60763	<b>FOR FURTHER ACTION</b> See Notification of Transmittal of International Preliminary Examination Report (Form PCT/IPEA/416)	
International application No. PCT/FR2003/002582	International filing date (day/month/year) 26 août 2003 (26.08.2003)	Priority date (day/month/year) 28 août 2002 (28.08.2002)
International Patent Classification (IPC) or national classification and IPC F26B 9/10, 3/28, 25/04		
Applicant DEGREMONT		

1. This international preliminary examination report has been prepared by this International Preliminary Examining Authority and is transmitted to the applicant according to Article 36.
2. This REPORT consists of a total of 5 sheets, including this cover sheet.  
☐ This report is also accompanied by ANNEXES, i.e., sheets of the description, claims and/or drawings which have been amended and are the basis for this report and/or sheets containing rectifications made before this Authority (see Rule 70.16 and Section 607 of the Administrative Instructions under the PCT).

These annexes consist of a total of \_\_\_\_\_ sheets.

3. This report contains indications relating to the following items:

- I ☒ Basis of the report
- II ☐ Priority
- III ☐ Non-establishment of opinion with regard to novelty, inventive step and industrial applicability
- IV ☐ Lack of unity of invention
- V ☒ Reasoned statement under Article 35(2) with regard to novelty, inventive step or industrial applicability; citations and explanations supporting such statement
- VI ☐ Certain documents cited
- VII ☐ Certain defects in the international application
- VIII ☐ Certain observations on the international application

Date of submission of the demand 27 février 2004 (27.02.2004)	Date of completion of this report 28 September 2004 (28.09.2004)
Name and mailing address of the IPEA/EP	Authorized officer
Facsimile No.	Telephone No.

# INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINATION REPORT

International application No.

PCT/FR2003/002582

## I. Basis of the report

### 1. With regard to the elements of the international application:\*

- ☒ the international application as originally filed
- ☒ the description:  
 pages \_\_\_\_\_ 1-10 \_\_\_\_\_, as originally filed  
 pages \_\_\_\_\_, filed with the demand  
 pages \_\_\_\_\_, filed with the letter of \_\_\_\_\_
- ☒ the claims:  
 pages \_\_\_\_\_ 1-10 \_\_\_\_\_, as originally filed  
 pages \_\_\_\_\_, as amended (together with any statement under Article 19  
 pages \_\_\_\_\_, filed with the demand  
 pages \_\_\_\_\_, filed with the letter of \_\_\_\_\_
- ☒ the drawings:  
 pages \_\_\_\_\_ 1/2-2/2 \_\_\_\_\_, as originally filed  
 pages \_\_\_\_\_, filed with the demand  
 pages \_\_\_\_\_, filed with the letter of \_\_\_\_\_
- ☐ the sequence listing part of the description:  
 pages \_\_\_\_\_, as originally filed  
 pages \_\_\_\_\_, filed with the demand  
 pages \_\_\_\_\_, filed with the letter of \_\_\_\_\_

### 2. With regard to the language, all the elements marked above were available or furnished to this Authority in the language in which the international application was filed, unless otherwise indicated under this item.

These elements were available or furnished to this Authority in the following language \_\_\_\_\_ which is:

- ☐ the language of a translation furnished for the purposes of international search (under Rule 23.1(b)).
- ☐ the language of publication of the international application (under Rule 48.3(b)).
- ☐ the language of the translation furnished for the purposes of international preliminary examination (under Rule 55.2 and/or 55.3).

### 3. With regard to any nucleotide and/or amino acid sequence disclosed in the international application, the international preliminary examination was carried out on the basis of the sequence listing:

- ☐ contained in the international application in written form.
- ☐ filed together with the international application in computer readable form.
- ☐ furnished subsequently to this Authority in written form.
- ☐ furnished subsequently to this Authority in computer readable form.
- ☐ The statement that the subsequently furnished written sequence listing does not go beyond the disclosure in the international application as filed has been furnished.
- ☐ The statement that the information recorded in computer readable form is identical to the written sequence listing has been furnished.

### 4. ☐ The amendments have resulted in the cancellation of:

- ☐ the description, pages \_\_\_\_\_
- ☐ the claims, Nos. \_\_\_\_\_
- ☐ the drawings, sheets/fig. \_\_\_\_\_

### 5. ☐ This report has been established as if (some of) the amendments had not been made, since they have been considered to go beyond the disclosure as filed, as indicated in the Supplemental Box (Rule 70.2(c)).\*\*

\* Replacement sheets which have been furnished to the receiving Office in response to an invitation under Article 14 are referred to in this report as "originally filed" and are not annexed to this report since they do not contain amendments (Rule 70.16 and 70.17).

\*\* Any replacement sheet containing such amendments must be referred to under item 1 and annexed to this report.

## INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINATION REPORT

International application No.  
PCT/FR 03/02582

## V. Reasoned statement under Article 35(2) with regard to novelty, inventive step or industrial applicability; citations and explanations supporting such statement

## 1. Statement

Novelty (N)	Claims	1	YES
	Claims		NO
Inventive step (IS)	Claims		YES
	Claims	1	NO
Industrial applicability (IA)	Claims	1-10	YES
	Claims		NO

## 2. Citations and explanations

## 1. Reference is made to the following documents:

D1: DE 43 15 321 A (IST ENERGIETECHNIK GMBH)  
10 November 1994 (1994-11-10);

D2: US-A-2 279 848 (UNGER JR GILBERT C)  
14 April 1942 (1942-04-14).

## 2. INDEPENDENT CLAIM 1

2.1 The present application does not fulfil the requirements set forth in PCT Article 33(1) because the subject matter of claim 1 does not involve an inventive step as defined in PCT Article 33(3).

2.2 Document D1, which is considered to be the prior art closest to the subject matter of claim 1, describes (the references between parentheses apply to said document):

a device for drying materials, in particular, sludge from industrial and urban waste treatment plants, using solar energy, which device is in the form of a greenhouse (3.1) comprising a slab or a floor (2.2)

on which a bed of sludge to be dried is deposited, and has means (2.3) for turning over the sludge spread out on said floor and ensuring that same is fed in a forwards direction (see column 2, lines 60-63) along said drying device. Said drying device further comprises fans (3.3) for renewing the air inside said greenhouse.

2.3 It follows that the subject matter of claim 1 differs from this known device in that said fans are positioned on the means for turning over and ensuring that said sludge bed is fed in a forwards direction.

2.4 The problem that the present invention is intended to solve can therefore be considered to be that of reducing the drying time while using less energy (see page 4, line 29 to page 5, line 2 of the description)..

2.5 The solution proposed in claim 1 of the present application is not considered to be inventive (PCT Article 33(3)), for the following reasons:

Document D2 describes (the references between parentheses apply to said document):

a device for drying materials, in particular, sludge from industrial and urban waste treatment plants, using solar energy, which device comprises a slab or a floor (5) on which a bed of sludge to be dried is deposited and has means for turning over the sludge spread out on said floor, wherein the drying device further comprises fans (28) for renewing the air, which fans (28) are positioned on the means for

turning said sludge bed over.

- 2.6 According to the description given in document D2 (see page 1, left-hand column, lines 13-16 and right-hand column, lines 52-55), the drying device provides the same advantages as those mentioned in the present application. As a result, it would be a standard structural measure for a person skilled in the art to include this feature in the device described in document D1 in order to solve the stated problem.

10/525516

## TRAITE DE COOPERATION EN MATIERE DE BREVETS



PCT

REC'D 27 SEP 2004

WIPO

PCT

RAPPORT D'EXAMEN PRELIMINAIRE INTERNATIONAL  
(article 36 et règle 70 du PCT)

Référence du dossier du déposant ou du mandataire	<b>POUR SUITE A DONNER</b> voir la notification de transmission du rapport d'examen préliminaire international (formulaire PCT/IPEA/416)	
Demande internationale No. PCT/FR 03/02582	Date du dépôt international (jour/mois/année) 26.08.2003	Date de priorité (jour/mois/année) 28.08.2002
Classification internationale des brevets (CIB) ou à la fois classification nationale et CIB F26B9/10		
Déposant DEGREMONT		
<p>1. Le présent rapport d'examen préliminaire international, établi par l'administration chargée de l'examen préliminaire international, est transmis au déposant conformément à l'article 36.</p> <p>2. Ce RAPPORT comprend 5 feuilles, y compris la présente feuille de couverture.</p> <p><input type="checkbox"/> Il est accompagné d'ANNEXES, c'est-à-dire de feuilles de la description, des revendications ou des dessins qui ont été modifiées et qui servent de base au présent rapport ou de feuilles contenant des rectifications faites auprès de l'administration chargée de l'examen préliminaire international (voir la règle 70.16 et l'instruction 607 des Instructions administratives du PCT).</p> <p>Ces annexes comprennent feuilles.</p>		
<p>3. Le présent rapport contient des indications et les pages correspondantes relatives aux points suivants :</p> <p>I <input checked="" type="checkbox"/> Base de l'opinion</p> <p>II <input type="checkbox"/> Priorité</p> <p>III <input type="checkbox"/> Absence de formulation d'opinion quant à la nouveauté, l'activité inventive et la possibilité d'application industrielle</p> <p>IV <input type="checkbox"/> Absence d'unité de l'invention</p> <p>V <input checked="" type="checkbox"/> Déclaration motivée selon la règle 66.2(a)(ii) quant à la nouveauté, l'activité inventive et la possibilité d'application industrielle; citations et explications à l'appui de cette déclaration</p> <p>VI <input type="checkbox"/> Certains documents cités</p> <p>VII <input type="checkbox"/> Irrégularités dans la demande internationale</p> <p>VIII <input type="checkbox"/> Observations relatives à la demande internationale</p>		
Date de présentation de la demande d'examen préliminaire internationale 27.02.2004	Date d'achèvement du présent rapport 28.09.2004	
Nom et adresse postale de l'administration chargée de l'examen préliminaire international  Office européen des brevets - P.B. 5818 Patentlaan 2 NL-2280 HV Rijswijk - Pays Bas Tél. +31 70 340 - 2040 Tx: 31 651 epo nl Fax: +31 70 340 - 3016	Fonctionnaire autorisé Silvis, H N° de téléphone +31 70 340-3021 	

PCT/FR 03/02582

**RAPPORT D'EXAMEN  
PRÉLIMINAIRE INTERNATIONAL**

Demande internationale n°

PCT/FR 03/02582

5. ☐ Le présent rapport a été formulé abstraction faite (de certaines) des modifications, qui ont été considérées comme allant au-delà de l'exposé de l'invention tel qu'il a été déposé, comme il est indiqué ci-après (règle 70.2(c)) :

*(Toute feuille de remplacement comportant des modifications de cette nature doit être indiquée au point 1 et annexée au présent rapport.)*

6. Observations complémentaires, le cas échéant :

**V. Déclaration motivée selon l'article 35(2) quant à la nouveauté, l'activité inventive et la possibilité d'application industrielle; citations et explications à l'appui de cette déclaration**

1. Déclaration

Nouveauté	Oui:	Revendications	1
	Non:	Revendications	
Activité inventive	Oui:	Revendications	
	Non:	Revendications	1
Possibilité d'application industrielle	Oui:	Revendications	1-10
	Non:	Revendications	

2. Citations et explications

**voir feuille séparée**



**Concernant le point V**

**Déclaration motivée quant à la nouveauté, l'activité inventive et la possibilité d'application industrielle; citations et explications à l'appui de cette déclaration**

1 Il est fait référence aux documents suivants:

D1: DE 43 15 321 A (IST ENERGIETECHNIK GMBH) 10 novembre 1994 (1994-11-10)

D2: US-A-2 279 848 (UNGER JR GILBERT C) 14 avril 1942 (1942-04-14)

2 REVENDICATION INDÉPENDANT 1

2.1 La présente demande ne remplit pas les conditions énoncées dans l'article 33(1) PCT, l'objet de la revendication 1 n'impliquant pas une activité inventive telle que définie par l'article 33(3) PCT.

2.2 Le document D1, qui est considéré comme étant l'état de la technique le plus proche de l'objet de la revendication 1 décrit (les références entre parenthèses s'appliquent à ce document) :  
un dispositif de séchage de produits tels que notamment des boues provenant de stations d'épuration d'eaux résiduaires urbaines ou industrielles mettant en oeuvre l'énergie solaire, réalisé sous la forme d'une serre (3.1) comportant une dalle ou plancher (2.2) sur lequel est déposé un lit de boues à sécher, des moyens (2.3) étant prévus pour assurer le retournement des boues épandues sur ledit plancher et leur progression (voir colonne 2, lignes 60-63) le long du dispositif de séchage, ce dernier comportant en outre des ventilateurs (3.3) pour assurer le renouvellement de l'air contenu dans ladite serre.

2.3 Par conséquent, l'objet de la revendication 1 diffère de ce dispositif connu en ce que les dites ventilateurs sont positionnés sur les moyens assurant le retournement et la progression du lit de boues.

2.4 Le problème que se propose de résoudre la présente invention peut donc être considéré comme étant: comment de réduire le temps de séchage tout en dépensant moins d'énergie (voir page 4, ligne 29 - page 5, ligne 2 de la description).

2.5 La solution proposée dans la revendication 1 de la présente demande n'est pas

considérée comme inventive (article 33(3) PCT) pour les raisons suivantes :

Le document D2 décrit (les références entre parenthèses s'appliquent à ce document):

un dispositif de séchage de produits tels que notamment des boues provenant de stations d'épuration d'eaux résiduaires urbaines ou industrielles mettant en oeuvre l'énergie solaire, comportant une dalle ou plancher (5) sur lequel est déposé un lit de boues à sécher, des moyens étant prévus pour assurer le retournement des boues épandues sur ledit plancher, le dispositif de séchage comportant en outre des ventilateurs (28) pour assurer le renouvellement de l'air, lesquels ventilateurs (28) sont positionnés sur les moyens assurant le retournement du lit de boues.

- 2.6 Selon la description donnée dans le document D2 (voir page 1, colonne de gauche, lignes 13-16 et colonne de droite, lignes 52-55), le dispositif de séchage présente les mêmes avantages que ceux mentionnés dans la présente demande. Par conséquent, l'inclusion de cette caractéristique dans le dispositif décrit dans le document D1 constitue pour la personne du métier une mesure constructive normale pour résoudre le problème posé.